



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets



(11)

EP 2 387 933 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
17.07.2013 Patentblatt 2013/29

(51) Int.Cl.:
A47L 11/40 (2006.01)
A47L 11/03 (2006.01)
A47L 11/30 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
23.11.2011 Patentblatt 2011/47

(21) Anmeldenummer: **11166515.4**

(22) Anmeldetag: **18.05.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **20.05.2010 DE 102010029159**

(71) Anmelder: **Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
71364 Winnenden (DE)**

(72) Erfinder: **Ritscher, Frank
71384, Weinstadt (DE)**

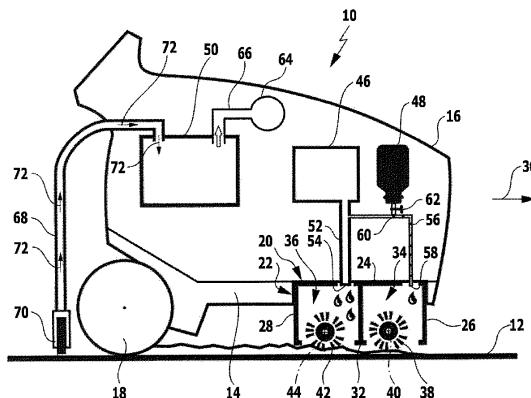
(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner
Patentanwälte
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)**

(54) **Verfahren zum Reinigen einer Bodenfläche und Bodenreinigungsgerät zur Durchführung des Verfahrens**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Reinigen einer Bodenfläche mit einem fahrbaren Bodenreinigungsgerät, wobei man Reinigungsflüssigkeit aus einem Reinigungsflüssigkeitstank auf die zu reinigende Bodenfläche aufträgt, die Bodenfläche mit mindestens einem vorderen und diesem nachfolgend mit mindestens einem hinteren Reinigungswerkzeug bearbeitet und anschließend die Flüssigkeit und gelösten Schmutz von der Bodenfläche aufnimmt und in einen Schmutzflüssigkeitstank überführt. Um das Verfahren derart weiterzubilden, dass der Verbrauch an Reinigungsschemikalie vermindert werden kann, ohne die erzielbare Reinigungswirkung zu

beeinträchtigen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass man dem vorderen Reinigungswerkzeug mindestens einen vorderen Auslass und dem hinteren Reinigungswerkzeug mindestens einen hinteren Auslass zuordnet und dass man über die Auslässe jeweils Reinigungsflüssigkeit abgibt, wobei man der Reinigungsflüssigkeit, die anschließend über den mindestens einen vorderen Auslass abgegeben wird, vor der Abgabe die Reinigungsschemikalie beimischt und wobei man zwischen dem vorderen und dem hinteren Reinigungswerkzeug mindestens eine Trennwand anordnet. Außerdem wird ein fahrbares Bodenreinigungsgerät zur Durchführung des Verfahrens vorgeschlagen.

FIG.1





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 16 6515

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2007/186367 A1 (FIELD BRUCE F [US] ET AL) 16. August 2007 (2007-08-16) * Zusammenfassung; Abbildungen 12,13 * -----	1-16	INV. A47L11/40 A47L11/30 A47L11/03
A	EP 1 344 484 A2 (PENGUIN WAX CO LTD [JP]) 17. September 2003 (2003-09-17) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-10 * -----	1-16	
A	WO 2006/098965 A1 (TENNANT CO [US]; FIELD BRUCE F [US]) 21. September 2006 (2006-09-21) * Zusammenfassung; Abbildung 9 * -----	1-16	
A	US 2004/154123 A1 (CHRISTOPHER RONALD M [US] ET AL) 12. August 2004 (2004-08-12) * Absatz [0026]; Abbildung 3 * -----	1-16	
RECHERCHIERTE SACHGEBiete (IPC)			
A47L			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
1	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
	München	3. Juni 2013	Hubrich, Klaus
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 11 16 6515

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

03-06-2013

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2007186367	A1	16-08-2007	US	2007186367 A1		16-08-2007
			US	2012097201 A1		26-04-2012
EP 1344484	A2	17-09-2003	CA	2394424 A1		14-09-2003
			EP	1344484 A2		17-09-2003
			JP	3623202 B2		23-02-2005
			JP	2003265384 A		24-09-2003
			US	2003172480 A1		18-09-2003
WO 2006098965	A1	21-09-2006	AU	2006223465 A1		21-09-2006
			CN	101137317 A		05-03-2008
			EP	1871211 A1		02-01-2008
			JP	4896122 B2		14-03-2012
			JP	2008532636 A		21-08-2008
			WO	2006098965 A1		21-09-2006
US 2004154123	A1	12-08-2004	AU	2004210668 A1		26-08-2004
			CA	2515377 A1		26-08-2004
			EP	1596698 A2		23-11-2005
			US	2004154123 A1		12-08-2004
			WO	2004071265 A2		26-08-2004